

Навіть у разі витоку даних у хмарі використання може бути складним, а потенційна шкода залежатиме від типу викраденої інформації та характеру її подальшого використання. Типи кібератак, які слід розглянути, включають DoS, DDoS, MITM, фішинг, фішинг, атаки з викупом, злом паролів, впровадження SQL і заміну DNS.

DoS- і DDoS-атаки полягають у перевантаженні системи запитами, що робить її недоступною для законних користувачів.

Розподілена DDoS-атака виконується проти кількох заражених комп'ютерів, контрольованих хакером. Ці атаки призводять до тимчасового припинення роботи вашого веб-сайту або служби. Атаки MITM дозволяють зловмиснику перехоплювати зв'язок між двома сторонами, часто без їх відома. Щоб захистити себе, ви можете використовувати надійне шифрування або VPN. Фішингові атаки відбуваються під виглядом законних електронних листів для отримання конфіденційної інформації. Ви можете запобігти таким атакам, ретельно перевіряючи свої електронні листи та посилання. У найближчі роки актуальність кіберзагроз зростає, особливо у зв'язку з розробкою електричних і безпілотних автомобілів, які необхідно захищати від потенційних кіберзагроз. Машинне навчання та алгоритми глибокого навчання вже використовуються для виявлення аномалій і захисту цих систем.

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СУЧАСНІЙ СИСТЕМІ ОСВІТИ

Бугай А.В., студент МК-41-21

Науковий керівник – *Костікова М.В.*, доц., к.т.н.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Вступ.

Сучасні технології в освіті дозволяють здобувати знання дистанційно, в більшому обсязі та з меншими витратами часу і коштів. З'явилися нові способи взаємодії між викладачами та студентами. При виборі навчального закладу більше уваги приділяється якості освіти, ніж близькості закладу до місця проживання.

Вплив інформаційних технологій на освіту

Інтернет вніс свої корективи в освіту. Зміни торкнулися як методів навчання, так і підходів до організації навчального процесу.

Система освіти вступає у фазу інтеграції з глобальним інформаційним простором. Це уможливило використання сучасних методів навчання, які стали більш комфортними та доступними.

Технологічні пристрої (комп'ютери, смартфони, планшети тощо) є основою процесу модернізації системи освіти. Ці пристрої допомагають учням якісно засвоювати матеріал, не прив'язуючись до аудиторії.

Дистанційні технології в освіті дають змогу учням і вчителям взаємодіяти незалежно від місця проживання. Для цього використовуються наступні засоби:

- вебінари
- Онлайн-зустрічі через месенджери та сервіси
- практичні заняття в сучасних комп'ютерних класах;
- доступ до особистих кабінетів на сервісах навчальної платформи.

Традиційні методи навчання спрямовані на механічне запам'ятовування інформації. При цьому не враховується зручність перебування в аудиторії. Як наслідок, інформація подається стандартно, а мультимедійні та інші методи взаємодії зі студентами не використовуються. Електронна освіта та інформаційні технології можуть розширити можливості людей у навчанні.

Онлайн-навчання дозволяє людям швидше знаходити потрібну інформацію на навчальні теми. Якщо навчання за допомогою комп'ютерів та іншого обладнання відбувається в сучасних аудиторіях, студенти можуть здобувати знання в більш комфортному середовищі.

Замість застарілих підручників використовуються сучасні бази даних. Для дистанційного навчання також буде більш зручне інформаційне середовище з сучасними комп'ютерами та інтерактивними дошками.

Якщо електронне навчання можливе з дому, учні зможуть здобувати знання без необхідності відвідувати клас. Це також також впливає на якість навчання. Навчання вдома чудово підходить для людей з соціальними труднощами, оскільки вони можуть навчатися, не виходячи з дому, без необхідності їздити до класу.

Сьогодні технології та інформація є основою для вивчення науки, запуску виробництва та покращення життя. Вплив сучасних технологій на освіту мав вирішальний вплив на її широке використання. В результаті змінилася цінність інформації, а не вміння її знаходити.

Знання комп'ютерних програм, систем і сервісів також набуває все більшого значення.

Раніше креслення доводилося робити за допомогою ручних інструментів і власних знань. Тепер потрібні знання програмного забезпечення та технічного обладнання. Використання сучасних систем зводить до мінімуму ймовірність помилок і людський фактор. Сучасні інформаційні технології дозволили майже всім людям отримати доступ до знань за короткий час. Це стало можливим завдяки зменшенню фізичних розмірів обчислювальних модулів і процесорів. Наприклад, комп'ютери минулого століття не змогли б конкурувати з сучасними комп'ютерами через їхні величезні розміри та низьке енергоспоживання; у 1975 році Гордон Мур модифікував закон Мура і заявив, що кількість транзисторів подвоюється кожні два роки. Як наслідок, розвиток потужності в комп'ютерах, мікрокомп'ютерах та інших пристроях став експоненціальним.

Це впливає не тільки на швидкість обчислень, але й на вартість технічних засобів. Таким чином, дистанційні технології в освіті стали дешевшими, і все більше людей мають доступ до навчальних ресурсів. Доступність інтернету, комп'ютерів і методів навчання допомогла підвищити загальний рівень грамотності. Здешевлення виробництва комп'ютерів також сприяло зростанню попиту на дистанційну освіту.

У 2020 році коронавірус COVID-19 швидко поширився по всьому світу. Багато країн ввели обмеження на проведення публічних заходів і заборонили відвідування місць масового скупчення людей. Дистанційне навчання було запроваджено в школах, університетах та інших організаціях.

Незважаючи на це, сектор вижив і зміцнив свої позиції завдяки технологіям дистанційного навчання. В умовах заборони та ризику зараження при спілкуванні з людьми, багато хто перейшов на онлайн-навчання.

Школи, університети та центри швидко змінили свої методи викладання або вдосконалили існуючі курси дистанційного навчання. Стандартні освітні програми були модифіковані відповідно до інтерактивних форматів. Інформація тепер доступна як онлайн, так і віч-на-віч.

Електронне навчання та дистанційні технології дозволили людям підвищувати свою кваліфікацію, проходити професійну перепідготовку та короткострокове навчання без відриву від виробництва. Діти молодшого шкільного віку та студенти також змогли адаптуватися до нових способів отримання інформації, не перериваючи навчання.

Багато українських університетів вже запровадили нові освітні системи до 2020 року, тож пандемія лише підштовхнула багато університетів та освітніх центрів до природних змін у коротший період часу.

Майбутнє освіти Недоліки та переваги нових технологій в освіті

Електронне навчання та дистанційні курси дають змогу фахівцям з різних галузей вдосконалювати свої навички та знання. При цьому скорочується час, необхідний для підготовки.

Вони можуть заощадити гроші, якщо вирішать пройти курси підвищення кваліфікації дистанційно. Дистанційне навчання - це також можливість знайти відповідні навчальні заклади не тільки у своєму місті, а й по всій Україні та навіть у світі. Таким чином, курси та навчальні програми від більш престижних організацій стають більш доступними.

Тепер кваліфікованим фахівцям достатньо лише використовувати дистанційні технології у своїй освіті. Це дозволяє працівникам підтримувати затребуваність і підвищувати якість своєї роботи.

Процес онлайн-навчання стрімко розвивається. Але чи всі викладачі готові змінити звичні методи роботи на більш сучасні? Електронне навчання та дистанційні методи навчання повинні розвивати потребу в знаннях. Однак непродумане використання сучасних технологій призводить до деформації сприйняття. Повне обмеження живого спілкування, залежність від соціального визнання та відсутність можливості висловити свою думку можуть мати лише

негативний вплив на такі системи. е-освіта погіршить якість навчання, якщо вона не матиме структури і пропонуватиметься лише як необов'язковий додаток. У розвитку е-освіти важливу роль має відігравати держава, заохочуючи розвиток цифрових технологій.

Переваги нових технологій в освіті

- Навчання у зручному місці;
- Активізація самоосвіти;
- Швидкий і легкий пошук інформації;;
- Відсутність регіональної прив'язки;
- Підвищення рівня знань про використання інформаційних технологій;
- Доступ до інформації не обмежується літературою навчальних закладів.

До них відносяться.

Інтелектуальний рівень та здатність до самонавчання підвищується завдяки використанню телекомунікаційних технологій.

Інтелектуальний рівень та здатність до самонавчання підвищується завдяки використанню телекомунікаційних технологій. Це позитивно впливає на освіту людей, допомагаючи їм навчитися самодисципліні та правильно шукати інформацію для майбутньої роботи.

Електронне навчання та дистанційні курси допомагають старшим викладачам вчитися новому і змінювати свої звичні методи викладання.

Як наслідок, системи навчання можна вдосконалити, поєднуючи практичні навички досвідчених викладачів з новою теоретичною інформацією про їхню сферу діяльності.

Комп'ютерне вивчення навчальних матеріалів розвиває абстрактне мислення. Для цього використовуються відео-, аудіофайли та презентації.

Оскільки інформаційні технології стають більш доступними, їх використання може бути виправданим для дітей дошкільного віку в майбутньому. Наприклад, педагоги можуть використовувати інтерактивні дошки або відео для демонстрації навчальних матеріалів. Діти зможуть швидко ознайомитися з цифровим середовищем майбутнього.

Нові можливості сучасної освіти.

Віртуальна та доповнена реальність. Візуальні інструменти та технології все частіше використовуються в освітньому процесі. Це також пов'язано з особливостями сучасного покоління.

Вони роблять своїми руками, стрижуться і фарбуються, розпаковують посилки і вчать мови. Статистика показує, що 85% підлітків регулярно користуються YouTube, а 80% з них кажуть, що відео - це спосіб дізнатися більше про їхні захоплення. Не дивно, що вчителі все частіше використовують відео, фільми та записані лекції на своїх уроках.

Зростання використання сучасних освітніх технологій дозволить учням використовувати технології віртуальної та доповненої реальності для вивчення предметів. Наприклад, вдягнувши шолом віртуальної реальності, учні можуть спостерігати і навіть брати участь в історичних подіях. Цей тип навчання

відомий як імерсивний і створює «ефект реалістичності», надаючи учням досвід, який неможливий ніде в світі.

Оскільки краще один раз побачити, ніж сто разів почути, ця захоплююча сучасна форма навчання дозволяє учням ефективніше засвоювати інформацію.

Ми все ще чекаємо, коли доповнена реальність захопить світ, і такі цікаві речі, як Google Glass та Oculus Rift, з'являються на ринку, щоб привнести доповнену та віртуальну реальність у нашу дійсність.

Очікується, що пристрої, подібні до представлених тут, здивують світ своєю здатністю накладати інформацію на те, що ми бачимо через контактні лінзи або окуляри. Наразі використання технології доповненої реальності в освітніх цілях в основному обмежується додатками для смартфонів.

Наприклад, додаток Sky Map дозволяє учням досліджувати нічне небо в пошуках сузір'їв, але пройде ще деякий час, перш ніж такі додатки будуть інтегровані в школи. Не вистачає послідовної системи. Доповнена реальність має бути захоплюючою і мати підказки для кожного випадку, коли згадується реальний об'єкт.

За допомогою Google Glass та інших подібних пристроїв, які будуть у вільному доступі, учні зможуть досліджувати світ, не відволікаючись.

Крім того, з'являються значні можливості для дистанційного навчання. Наприклад, швейцарський вчитель фізики Ендрю Ванден Хойвель транслював своїм учням, які перебували за тисячі кілометрів від нього, те, що відбувалося всередині ВАК, за допомогою Google Glass. Його учні бачили все так, як бачив він. Функція Hangout особливо корисна для командної роботи над проектами та завданнями.

В іншому випадку учні можуть бачити додаткову інтерактивну інформацію, наприклад, історичні артефакти, щоб дізнатися більше про свою історію. Якщо окуляри розпізнають і взаємодіють з реальними зображеннями, реклама також може трансформуватися.



3D-принтери. Молоді інженери та їхні вчителі є найкращим прикладом тих, кому потрібні 3D-принтери в освіті. У Міннеаполісі одна школа вже отримала принтер Dimension BST, який учні використовують для створення дизайнерських прототипів. 3D-принтери дозволяють студентам відточувати свої навички до найдрібніших деталей, оскільки вони можуть створювати практичні міні-моделі (не обов'язково вирізані з фанери лобзиком) для тестування своїх

інженерних розробок. Сьогодні, за допомогою програмного забезпечення для САПР, будь-який студент може заощадити багато часу і грошей, якщо

Додавання 3D-принтера до свого обладнання може заощадити багато часу і грошей.

Пам'ятайте, що 3D-принтери постійно знижуються в ціні і в найближчому майбутньому стануть доступними для всіх. Крім того, оскільки фізичні моделі розвивають абстрактне мислення (чи всі ми візуалізували молекули на уроках хімії?), роздруківка фізичних версій структур допоможе учням краще зрозуміти, з чим вони мають справу.

Хмарні обчислення. Хмарні технології розвиваються, і незабаром всі аспекти нашого життя, включаючи освіту, зазнають змін. У класі майбутнього учням знадобляться лише електронні пристрої, до яких можна буде отримати доступ у хмарі для виконання домашніх завдань та інших навчальних ресурсів. Більше не буде потреби у важких підручниках, а всі навчальні матеріали будуть доступні, якщо є підключення до Інтернету. Така зручність дозволить учням працювати над проектами вдома або в будь-якому іншому місці, надаючи їм певну свободу. «Домашнє завдання» більше не буде таким домашнім. Навіть без цієї бібліотеки доступні електронні бібліотеки.

Хмарні обчислення мають тенденцію до віртуалізації класу. Вищі навчальні заклади можуть використовувати хмарні технології для онлайн-платформ. Вони можуть просто увійти в систему і проводити заняття у віртуальному середовищі.

Наприклад, існує концепція хмарних віртуальних навчальних середовищ (VLE), де студенти можуть отримати доступ до навчального контенту і брати участь у дискусіях на форумах. Завдання і тести можна легко поширювати по всьому класу, мінімізуючи необхідність фізичної присутності студентів, але полегшуючи взаємодію і обговорення.

Соціальні мережі в Інтернеті. Ряд університетів вже зареєструвалися у віртуальному світі Second Life, щоб забезпечити онлайн-платформу для спілкування студентів один з одним. Ці соціальні мережі, які здебільшого є хмарними платформами, дозволяють студентам зосередитися на навчанні та вільно обмінюватися ідеями.



Це відбувається тому, що вчителі, викладачі та професори можуть виступати в ролі гідів, допомагати з відповідями та запитаннями, а також миттєво

завантажувати інформацію в хмарне середовище. Ще однією перевагою є те, що це чудовий інструмент зворотного зв'язку. Соціально-орієнтовані підходи до навчання можуть стати основою для майбутнього. Гнучкі дисплеї. Ведення конспектів, хоча й залишається актуальним, особливо під час лекцій, переходить від паперу до ноутбуків, нетбуків і планшетів.

Оскільки освіта стає все більш цифровою, папір, безсумнівно, відійде на другий план у майбутньому. Як же зберегти зручність?

Відповіддю можуть стати гнучкі OLED-дисплеї. Як і звичайний папір, цей дисплей легкий, гнучкий, неймовірно тонкий і може бути згорнутий у циліндр або зберігатися у склі.

На відміну від звичайного паперу, цей пластиковий електронний документ не тільки міцний (і не просто стійкий до розривів), але й інтерактивний. Свайп, дотик або натискання можуть оживити всі ці паперові зручності.

Наприклад, цифровий папір від Sony важить лише 63 грами.



Ноутбуки та смартфони не пропонують такої мобільності. Біометрія: відстеження погляду Ще одна технологія, яка швидко набуває визнання, - це біометрія. Біометрія зазвичай асоціюється з індустрією безпеки, оскільки вона використовує щось унікальне для кожного з нас, наприклад, відбитки пальців, розпізнавання обличчя, голосу або сітківки ока. Навчальні заклади можуть використовувати відбитки пальців, щоб запобігати прогулам і перевіряти студентів.

Вони можуть запобігати прогулам і брати книги в бібліотеці.

Однак відстеження погляду також може бути корисним, наприклад, для надання цінної інформації для вчителів. Воно дає візуальне уявлення про те, як учні засвоюють інформацію та розуміють її зміст. У рекламі такі дослідження допомагають визначити, як користувачі реагують на рекламу і що саме привертає їхню увагу.

Аналогічно, ця форма аналізу може бути використана для вивчення ефективності курсів і стилів навчання. Наприклад, компанія Mirametrix використовує свій S2 Eye Tracker для оцінки якості навчання студентів за тим, куди вони дивляться під час занять.

З появою недорогого альтернативного продукту Eye Tribe для Windows і Android, це лише питання часу, коли ці дані будуть використовуватися освітянами.

Дані можуть бути організовані таким чином, щоб кожному учневі було зручно з ними працювати, тобто відповідно до його стилю навчання. Тим часом, патерни руху очей можуть також визначати, як подається контент, і виявляти проблеми до того, як вони з'являться. Наприклад, подання некоректного матеріалу.

Мультисенсорні дисплеї. За останні кілька десятиліть у школах з'явилися відеопроєктори, і багато хто з них перейшов від традиційних дошок до білих. Наступний крок може бути пов'язаний зі смартфонами та планшетами. Наприклад, наступною «шкільною дошкою» може стати гігантський сенсорний РК-екран з більшою інтерактивністю. Основна відмінність між сучасними сенсорними пристроями і такими дошками полягатиме в тому, що вони дозволять вводити інформацію більше ніж одному учневі одночасно.

Крім того, замість традиційних дошок у класах можуть з'явитися гігантські планшети у формі столу, подібні до Samsung SUR40 для Microsoft Surface. Студенти та учні могли б сидіти за таким столом і маніпулювати вмістом або перетягувати зображення.

Вони могли перетягувати зображення так само легко, як і робити нотатки за допомогою віртуальної клавіатури. Цікаві приклади використання нових технологій в освіті

Навчання через гру. Підлітки, які ростуть у сучасному світі, підключеному до Інтернету, страждають від браку концентрації уваги, що не дивно, адже вони перебувають під впливом YouTube та смартфонів 24/7.

«Це Google і Вікіпедія. Щоб не відставати від покоління, яке швидко розвивається, університетам з часом доведеться відмовитися від традиційного методу зубріння. Зараз важливо не знати багато інформації, а знати, де її взяти, і це має як плюси, так і мінуси. Втім, є один спосіб поєднати приємне з корисним.

KinectEDucation, наприклад, пропонує онлайн-спільноту для викладачів та студентів, які хочуть використовувати Kinect в освітніх цілях. Вивчення мови жестів або гра на гітарі за допомогою обладнання Microsoft - гарний приклад.

Інший приклад. Професор Вашингтонського університету використовує Kinect, Wii Remote та PlayStation Move для викладання математики в класі. Правильний рівень інтерактивності залучає студентів та учнів і допомагає їм краще засвоювати інформацію.

Інший підхід, який використовують педагоги, робить менший акцент на ігровому процесі та інтерактивності: основна ідея Gamestar Mechanic полягає в тому, щоб навчити базовим навичкам створення ігор (без складного програмування), щоб учні могли створювати свої власні ігри і таким чином навчити їх мові, системному мисленню, вирішенню проблем, написанню сценаріїв, мистецтву тощо.

Студенти самі стають молодими дизайнерами-початківцями і вчать дизайну, граючи в гру, в якій вони виконують квести і місії, щоб заробити певні

нагороди (зони, де вони можуть створювати свої власні ігри). Це дуже схоже на сучасні рольові ігри. Це показує, наскільки далеко вчителі можуть відійти від традиційного викладання і зробити навчання цікавим для своїх учнів. Цілком можливо, що в недалекому майбутньому діти вважатимуть навчання захоплюючим і веселим. Це дуже добре.

Електронний консьерж Сінгапурський технологічний інститут має «розумний кампус» - електронний консьерж, який автоматично ідентифікує студентів, коли вони заходять до будівлі. Потім він може інформувати їх про важливі події в університеті та рекомендувати книги, рекомендовані викладачами. Аналіз даних також може ідентифікувати студентів, які ризикують не закінчити заняття вчасно, щоб викладачі могли вжити заходів заздалегідь.

IoT: Університет Джона Кертіна в Австралії використовує Інтернет речей на території кампусу. Зібрані дані можна використовувати для того, щоб робити висновки про заповнюваність аудиторій і бібліотек, відвідування курсів і повсякденне життя студентів і викладачів. Це дозволяє приймати відповідні рішення щодо організації навчального процесу.



Штучний інтелект оцінює якість освіти. Технологічний університет Малайзії також збирає дані про студентів від вступу до випуску. Це дозволяє відстежувати «продуктивність» студентів, що також допомагає університету у прийнятті рішень.

Дослідники стверджують, що штучний інтелект може аналізувати вже засвоєні уроки і може давати поради щодо того, як уроки слід покращити, що свідчить про те, що ШІ - це майбутнє системи освіти.

Віртуальні середні школи. Японські школярі можуть відвідувати середню школу за допомогою гарнітури віртуальної реальності. Використовуючи додаток для смартфона, учні можуть слухати вчителів, проходити тести і взаємодіяти з іншими учнями через окрему онлайн-платформу. Учням призначається тьютор, який консультує їх щодо навчання та вибору кар'єри і з яким можна зв'язатися телефоном або електронною поштою.

За потреби вони також можуть зустрітися особисто в головному кампусі на Окінаві або в кампусах в Токіо та Осаці. Річна плата за навчання у цій віртуальній школі становить 100 000 ієн (972 долари США). Аналітики вважають, що віртуальна реальність має великий потенціал в освіті і сприятиме підвищенню академічної успішності.

Цифрові бібліотеки. Технологія віддаленого доступу також використовується для підвищення грамотності в Камбоджі, де відсутня інфраструктура для розповсюдження книг; у 2015 році цифрові бібліотеки були встановлені в п'яти початкових школах Камбоджі в рамках пілотної програми «Бібліотеки для всіх в Азії». Приблизно 4700 дітей тепер мають доступ до дитячої літератури у вигляді 100 оцифрованих книг кхмерською та англійською мовами. Щоб зробити це можливим, для кожної школи було придбано планшети.

Сучасна освіта в Україні

Найвищого рівня професійної освіти - творчої майстерності - неможливо досягти без загальної гуманітарної освіти та інноваційних підходів до вирішення всіх проблем (соціально-економічних, виробничо-технічних, економічних тощо). Орієнтація на ці стратегічні напрямки є прийнятною, але притаманний вищій освіті консерватизм гальмує прогрес.

Головною метою інноваційної освіти є збереження та розвиток творчого потенціалу людини. Однак, сьогодні недостатньо лише креативності та дизайну. Освіта має бути визнана універсальною цінністю. Це вимагає, в першу чергу, розвитку гармонійного мислення, заснованого на поєднанні внутрішньої свободи особистості, соціальної відповідальності та толерантності до інакомислення.

Сьогодні мислячі люди повинні вміти спостерігати, аналізувати, вносити пропозиції, брати на себе відповідальність за прийняті рішення, долати конфлікти та протиріччя. Для цього вони повинні бути освіченими, мати багатокритеріальний підхід до вирішення проблем і розуміти, що ніхто не може претендувати на істину в останній інстанції і що жодна теорія не може вважатися універсальною або вічною. Гармонізація взаємовідносин людини і природи через засвоєння сучасного наукового бачення світу; сприяння інтелектуальному розвитку та збагаченню мислення і творчості через засвоєння сучасних методів і засобів наукового пізнання; успішна соціалізація через занурення в існуючу культуру, в тому числі технологічну, в комп'ютеризованому середовищі; суспільство Успішна соціалізація, наприклад.

сучасними методами і засобами наукового пізнання; керуючись тим, що людина живе в суспільстві, і через занурення в існуючу культуру, в тому числі і технологічну, в комп'ютеризованому середовищі, успішну соціалізацію особистості; враховуючи, що сучасна людина живе в насиченому і активному інформаційному середовищі, в навчання їх жити в потоці та створення умов для безперервної освіти; врахування інтегративних тенденцій розвитку науки і техніки та потреби в новому рівні наукової грамотності; створення умов для доступу до широкої базової освіти, що забезпечує набуття наукової грамотності. Нова освітня парадигма також передбачає набуття компетентності, ерудиції, креативності та особистої культури у вищій освіті. Це суттєва відмінність від старої парадигми (гаслом якої були знання, вміння, навички, компетентність та освіта), яка загалом зосереджувалася на навчанні.

Кроком вперед в освітній реформі стало прийняття нової редакції Закону України «Про вищу освіту». Його інноваційний зміст включає фінансово-еко-

номічну автономію університетів, право обирати своїх керівників, академічну автономію, вдосконалення освітнього державного замовлення та подальший розвиток і впровадження Болонської системи.

Дійсно, українські університети опинилися в конкурентному середовищі, де роль професорсько-викладацького складу та його професіоналізм визначають виживання навчального закладу.

Одним із досягнень світового рівня в українській освіті та однією з небагатьох національних реформ є запровадження зовнішнього оцінювання. Корупції в освітньому секторі було завдано серйозного удару, а українські абітурієнти отримали справді рівні права та можливості.

Якість освіти в Україні та увага до її розвитку залежить не лише від держави, а й від громадянського суспільства та його інституцій, таких як Фонд Гейдара Алієва. Інновації в освіті вимагають значної акумуляції коштів і ресурсів, а головне - грамотного управлінського підходу, стратегічного планування, контролю і прозорого фінансування.

Інноваційна освіта, що включає максимальну інтеграцію сучасних методів і цифрових технологій, - це не далеке майбутнє, а реальність. Органи державної влади, професійні асоціації та освітні фонди є важливими елементами сучасної системи освіти в Україні.

Ми вітаємо співпрацю з усіма учасниками освітнього процесу в Україні, від дошкільної освіти до професійно-технічної та вищої. Сучасна освіта - це крок до здорового та інтелектуального суспільства, і Фонд докладе всіх зусиль, щоб вивести систему освіти на новий рівень. Система освіти в Україні є однією з ключових конкурентних переваг нашої держави.

Сучасна освіта формує майбутнє країни та довгострокові перспективи розвитку. І саме підвищення якості освіти в Україні є метою Фонду Гейдара Алієва. На жаль, сьогодні українські вищі навчальні заклади не потрапляють до перших сотень світових освітніх рейтингів. Список найкращих університетів світу



До списку найкращих навчальних закладів світу, опублікованого британською компанією Quarrelli Simons, увійшли лише шість українських університетів. Найвищий рейтинг отримав Київський національний університет імені Тараса Шевченка, який посів 421 місце. У той же час, в Україні

налічується 325 вищих навчальних закладів, що є одним з найвищих показників у світі. На думку Фонду Гейдара Алієва, саме сучасна освіта може підвищити рівень освіти в Україні.

Соціальний прогрес, розвиток економічної та політичної системи мають безпосередній вплив на сферу освіти. Його ефективність залежить від того, наскільки швидко система освіти може реагувати на зміни. Фонд Гейдара Алієва запровадив низку мотиваційних конкурсів та програм для прискорення змін.

Сучасна освіта - це відхід від традиційних класичних форм, з переходом до інформаційних мереж, особливо інтернет-платформи. Сьогодні дистанційна освіта - це виклик. Провідні світові університети, такі як Гарвардський університет, Массачусетський технологічний інститут та Стенфордський університет, активно впроваджують форми дистанційної освіти.

На базі цих закладів були розроблені освітні платформи Coursera, EDX та Udacity. Сьогодні через ці освітні системи проходить більше людей, ніж за всю історію існування цих закладів. Ця форма інноваційної освіти приречена на успіх і вже почала знаходити прихильників в Україні. Ця тенденція безпосередньо впливає на українську систему освіти та обмежує її конкурентоспроможність.

Наразі реформи впроваджуються у таких пріоритетних напрямках

- Доступна, якісна дошкільна освіта
- Нова українська школа
- Сучасна професійно-технічна освіта
- Розвиток якісної вищої освіти та освіти дорослих.
- Розвиток науки та технологічних інновацій.

Таким чином, можна побачити, що сучасний період суспільного розвитку характеризується сильним впливом комп'ютерних технологій. Комп'ютерні технології проникають у всі сфери людської діяльності, забезпечують поширення інформаційних потоків у суспільстві та створюють глобальний інформаційний простір. Комп'ютеризація освіти є невід'ємною і важливою частиною цих процесів.